La demande d'examen préliminaire international doit être présentée directement à l'administration chargée de l'examen préliminaire international qui est compétente ou, si plusieurs administrations sont compétentes, à l'une d'entre elles, au choix du déposant. Le déposant peut indiquer le nom complet ou le code à deux lettres de cette administration au-dessus de la ligne qui suit :

T	n	r	A	1
	г	r,	~	

PCT

CHAPITRE II

DEMANDE D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL

selon l'article 31 du Traité de coopération en matière de brevets : Le soussigné requiert que la demande internationale spécifiée ci-après fasse l'objet d'un examen préliminaire international conformément au Traité de coopération en matière de brevets et fait élection de tous les États éligibles sauf indication contraire.

Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international					
1	_	_			
Administration chargée de l'examen préli	minaire international	Date de réception de la	a demande d'examen préliminaire international		
Cadre n° I IDENTIFICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE		Référence du dossier du déposant ou du mandataire B 14208.3 FG			
Demande internationale nº	Date du dépôt internati		Date de priorité (la plus ancienne)		
PCT/FR2004/050129	29 Mars 2004 (29.03.2004)		(jour/mois/année) 31 Mars 2003 (31.03.2003)		
Titre de l'invention PROCEDE DE PRE	EPARATION DE POL	Y (alpha-METHYLST	YRENE).		
Cadre n° II DÉPOSANT(S)					
Nom et adresse: (Nom de famille suivi du pré complète. L'adresse doit comp	nom; pour une personne mo	rale, désignation officielle	n° de téléphone		
complete. L'auresse aou comp	orenare le coue postat et le no	m au pays.)	01 69 08 82 96		
COMMISSARIAT A L'ENERO	SIE ATOMIQUE		n° de télécopieur		
31-33 rue de la Fédération			01 69 08 82 92		
75752 PARIS 15ème		•	n° de téléimprimeur		
FRANCE					
			n° sous lequel le déposant est inscrit auprès de l'office		
Nationalité (nom de l'État) :		Domicile (nom de l'	État):		
FR FR		FR	FR .		
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom	; pour une personne morale, de	signation officielle complète.	L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)		
BALLAND-LONGEAU Alexia					
152, rue de Boisdenier			•		
37000 TOURS					
FRANCE					
1.104102					
N. C. W.					
Rationalite (nom de l'Etat):	<u> </u>		Domicile (nom de l'État) :		
FR Nom et adresse: (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)					
ivom et auresse : (ivom ae jamilie suivi du prenom,	; pour une personne morale, de	signation officielle complète.	L'aaresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)		
CALONNE Marc					
32 bis avenue du Général de Gaulle					
37800 STE MAURE DE TOURAINE					
FRANCE					
Nationalité (nom de l'État) :		Domicile (nom de l'	État)		
FR		FR			
D'autres déposants sont indiqués su	ır une feuille annexe.				

Feuille n° ...2...

Demande internationale n° PCT/FR2004/050129

Suite du cadre n° II DÉPOSANT(S)				
Si aucun des sous-cadres suivants n'est utilisé, cette feuille ne doit pa	s être incluse dans la demande d'examen préliminaire international.			
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.) JOUSSE Franck 28 avenue des Echoppes 33600 PESSAC FRANCE				
Nationalité (nom de l'État) : FR	Domicile (nom de l'État): FR			
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, dési	gnation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)			
CATALA Jean-Marie 2 rue Bizet 67450 MUNDOLSHEIM FRANCE				
Nationalité (nom de l'État) :	Domicile (nom de l'État):			
FR	FR			
Nom et adresse: (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, dési	gnation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)			
Nationalité (nom de l'État) :	Domicile (nom de l'État):			
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, dés	ignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)			
Nationalité (nom de l'État) :	Domicile (nom de l'État) :			
D'autres déposants sont indiqués sur une autre feuille annex	D'autres déposants sont indiqués sur une autre feuille annexe.			

Feuille n° ...3...

Demande internationale n° PCT/FR2004/050129

Cadre nº III MANDATAIRE OU REPRÉSENTANT COMMUN; OU ADRESS	E POUR LA CORRESPONDANCE			
La personne indiquée ci-dessous est mandataire représentant co	ommun			
et X a été désignée à une date antérieure; elle représente aussi le ou les déposants				
est désignée par la présente; toute désignation antérieure de mandataires ou d'u				
	•			
est désignée par la présente, spécialement pour la procédure devant l'adra international, en sus du ou des mandataires ou du représentant commun désignée par la présente, spécialement pour la procédure devant l'adra international, en sus du ou des mandataires ou du représentant commun désignée par la présente, spécialement pour la procédure devant l'adra international, en sus du ou des mandataires ou du représentant commun désignée par la présente, spécialement pour la procédure devant l'adra international, en sus du ou des mandataires ou du représentant commun désignée par la présente, spécialement pour la procédure devant l'adra international, en sus du ou des mandataires ou du représentant commun désignée par la présente de la commun designee par la présente de la commun designee par la présente de la commun designee par la communitation de	znés antérieurement.			
Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom; pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays.)	n° de téléphone			
complete. L'autesse aon complenare le code possui et le nom au pays.	01 53 83 94 00			
Fabien GUERRE	n° de télécopieur			
	01 45 63 83 33			
c/o BREVATOME	n° de téléimprimeur			
3, rue du Docteur Lancereaux				
75008 PARIS FRANCE	n° sous lequel le mandataire est inscrit auprès de ll'office			
Adressse pour la correspondance : cocher cette case lorsque aucun mandat désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à	aire ni représentant commun n'est ou n'a été laquelle la correspondance doit être envoyée.			
Cadre n° IV BASE DE L'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIONAL	•			
Déclaration concernant les modifications :*				
1. Le déposant souhaite que l'examen préliminaire international commence sur la bas	e suivante :			
la demande internationale telle qu'elle a été déposée initialement				
la description telle qu'elle a été déposée initialement				
telle qu'elle a été modifiée en vertu de l'article 34				
les revendications telles qu'elles ont été déposées initialement				
telles qu'elles ont été modifiées en vertu de l'article 19 (avec, le cas échéant, la déclaration jointe aux				
modifications)				
telles qu'elles ont été modifiées en vertu de l'article 34				
les dessins tels qu'ils ont été déposés initialement				
tels qu'ils ont été modifiés en vertu de l'article 34				
2. Le déposant souhaite que les modifications apportées aux revendications en vertu de l'article 19 soient considérées comme écartées.				
3. Le déposant souhaite que le commencement de l'examen préliminaire internation	onal soit différé jusqu'à l'expiration d'un délai			
de 20 mois à compter de la date de priorité, à moins que l'administration char	gée de l'examen préliminaire international ne			
reçoive une copie des modifications effectuées en vertu de l'article 19 ou une d celui-ci ne souhaite pas effectuer de modifications en vertu de l'article 19				
lorsque le délai visé à l'article 19 a expiré.)				
* Lorsque aucune case n'est cochée, l'examen préliminaire international commencera				
qu'elle a été déposée initialement ou, si l'administration chargée de l'examen modifications apportées aux revendications en vertu de l'article 19 ou des modificat	ions apportées à la demande internationale en			
vertu de l'article 34 avant d'avoir commencé à rédiger une opinion écrite ou le rappo base de la demande internationale ainsi modifiée.	ort d'examen préliminaire international, sur la			
François				
Langue : l'examen préliminaire international sera effectué en Français	, qui est			
la langue dans laquelle la demande internationale a été déposée.				
la langue d'une traduction remise aux fins de la recherche internationale.				
la langue de publication de la demande internationale.				
la langue de la traduction (qui sera) remise aux fins de l'examen préliminaire international.				
Cadre n° V ÉLECTION D'ÉTATS				
Le déposant élit tous les États éligibles (c'est-à-dire tous les États qui ont été désignés et qui sont liés par le chapitre II du PCT)				
à l'exclusion des États ci-après que le déposant souhaite ne pas élire :				

Feuille n° ..4....

Demande internationale n° PCT/FR2004/050129

Cadre n° VI BORDEREAU				
Aux fins de l'examen préliminaire international, les éléments suivants, établis dans la langue indiquée au cadre n° IV, sont joints à la présente demande d'examen :			Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international	
			reçu	non reçu
1. traduction de la demande internationale	:	feuilles		
2. modifications selon l'article 34	:	feuilles		
 copie (ou, si elle est exigée, traduction) des modifications selon l'article 19 	:	feuilles		
 copie (ou, si elle est exigée, traduction) de la déclaration selon l'article 19 	:	feuilles		
5. lettre	:	feuilles		
6. autres pièces <i>(préciser)</i> Réponse à l'opinion datée du 29/09/04	écrite	3 feuilles		
Le ou les éléments cochés ci-après sont aussi joints à	l la demande d'	examen préliminaire i	nternational:	
1. X feuille de calcul des taxes		· — ·	n de l'absence d'une s	
2. pouvoir distinct original		6. listage des séquences sous forme déchiffrable par		
3. original du pouvoir général		ordinateur 7. autres éléments (préciser):		
4. copie du pouvoir général; le cas échéant, numéro de référence :		7. Laures ele	ments (preciser) .	
À côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la demande d'examen préliminaire international, à quel titre l'intéressé signe. Fabien GUERRE				
Réservé à l'administra	ition chargée de	e l'examen préliminai	re international	
Date effective de réception de la DEMANDE D'EXAMEN PRÉLIMINAIRE INTERNATIO	ONAL:			
Date modifiée de réception de la demande d'examen préliminaire international, en cas de CORRECTIONS apportées en vertu de la règle 60.1.b):				
3. La demande d'examen préliminaire international a été reçue PLUS DE 19 mois après la date de priorité et les points 4 et 5 ne sont pas applicables. Le déposant a été informé en conséquence.				
4. La demande d'examen préliminaire international a été reçue dans le délai de 19 mois à compter de la date de priorité, prorogé en vertu de la règle 80.5.				
5. Bien que la demande d'examen préliminaire international ait été reçue plus de 19 mois après la date de priorité, le retard à l'arrivée est EXCUSÉ en vertu de la règle 82.				
Réservé au Bureau international				
Demande d'examen préliminaire international reçue de l'administration chargée de l'examen préliminaire international le :				

CHAPITRE II

PCT

BREVATOME 3, rue du Docteur Lancereaux 75008 PARIS Têl.01 53 83 94 00 - Fax 01 45 63 83 33

FEUILLE DE CALCUL DES TAXES

Annexe de la demande d'examen préliminaire international

	Réservé à l'administration chargée de l'examen préliminaire international
Demande internationale n° PCT/FR2004/050129	
Référence du dossier du déposant ou du mandataire B 14208.3 FG	ibre à date de l'administration chargée de l'examen préliminaire international
Déposant	
COMMISSARIAT A L'ENERGIE ATOMIQUE - BALLAND-LONGE CALONNE Marc - JOUSSE Franck - CATALA Jean-Marie	AU Alexia -
CALCUL DES TAXES PRESCRITES	
1. Taxe d'examen préliminaire	1 530 Euros P
2. Taxe de traitement (Les déposants de certains États ont droit à une réduction de 75% de la taxe de traitement. Lorsque le déposant a (ou tous les déposants ont) droit à cette réduction, le montant devant figurer sous H est égal à 25% de la taxe de traitement.)	129 Euros H
Total des taxes prescrites Additionner les montants portés dans les cadres P et H et inscrire le résultat dans le cadre TOTAL	1 659 Euros TOTAL
MODE DE PAIEMENT	
autorisation de débiter un compte de dépôt auprès de l'administration chargée de l'examen préliminaire international (voir plus bas) espèces timbres fiscaux	
chèque coupons	
mandat postal autre (préciser)	
traite bancaire	
AUTORISATION DE DÉBITER (OU CRÉDITER) UN COMPTI (Les administrations chargées de l'examen préliminaire international ne permettent pas toutes l'utilisation de ce mode de paiement)	DE DÉPÔT IPEA/
Autorisation de débiter le total des taxes indiqué ci-dessus.	N° de compte de dépôt : 2804-0035
(Cette case ne peut être cochée que si les conditions relatives aux comptes de dépôt établies par l'administration chargée de l'examen préliminaire international le permettent) Autorisation de débiter tout montant manquant – ou de créditer de tout excédent – dans le paiement du total des taxes indiqué ci-dessus.	Date: 27 Janvier 2004 Nom: Philippe AUDIER Signature:



10/550567

JC20 Rec'd PCT/PTO 2 6 SEP 2005

TRADEMARKS - MARQUES - DESIGNS - DESSINS & MODELES - COPYRIGHT - DROITS D'AUTEUR - LICENSING - LICENCES

BUREAU DE PARIS PARIS HEAD OFFICE

OFFICE EUROPEEN DES BREVETS

Date: 27 Janvier 2005

D-80298 MUNICH ALLEMAGNE

V.REF: ---

N.REF: **B 14208.3 FG**

579 ic

OBJET: Demande internationale

PCT/FR 2004/050129

OPINION ECRITE I

Date limite: 31 janvier 2005

Messieurs,

Nous nous référons à l'opinion écrite émise le 29 septembre 2004 émise par l'administration chargée de la recherche internationale de la demande internationale PCT ci-dessus référencée.

Vous trouverez ci-dessous l'argumentation que nous proposons en réponse à cette notification.

1) Concernant la revendication 1.

Le problème que se propose de résoudre l'invention est de mettre en oeuvre un procédé de préparation du poly(α-méthylstyrène), permettant d'obtenir notamment du poly(α-méthylstyrène) présentant un indice de polydispersité inférieur à 1,1.

Pour résoudre ce problème, les auteurs de l'invention ont mis en place un procédé de préparation de poly(α-méthylstyrène) comprenant successivement :

- une étape de préparation d'une solution comprenant le monomère améthylstyrène et un solvant apolaire aprotique, tel que du toluène ;
- une étape de neutralisation de la solution préparée en a) comprenant l'ajout à cette solution d'une quantité efficace d'au moins un amorceur organométallique monofonctionnel (par exemple du BuLi), de manière à neutraliser les sources protiques de la solution préparée en a);
- une étape de refroidissement de la solution obtenue en b) à une température inférieure à 0°C;

3, RUE DU DOCTEUR LANCEREAUX-75008 PARIS		

- d) une étape d'amorçage de la polymérisation comprenant l'ajout à la solution refroidie en c) d'une quantité prédéterminée dudit amorceur monofonctionnel;
- e) une étape de propagation de la polymérisation comprenant l'addition à la solution préparée en d) d'un solvant polaire aprotique (tel que du tétrahydrofuranne, du tétrahydropyranne), ledit solvant étant ajouté en une quantité inférieure à celle du solvant apolaire aprotique;
- f) une étape de terminaison comprenant l'ajout à la solution préparée en e) d'un solvant polaire protique (tel qu'un alcool anhydre).

L'idée qui sous-tend l'invention est donc :

dans un premier temps, de créer, sans que la polymérisation ne puisse démarrer, des monomères activés se présentant sous la forme d'une paire d'ions non dissociée, grâce à l'utilisation d'un amorceur organométallique monofonctionnel en présence d'un solvant apolaire aprotique (étapes a), b), c) et d));

dans un deuxième temps, de réaliser la propagation de la polymérisation par l'ajout d'un solvant polaire aprotique en quantité plus faible que le solvant apolaire aprotique, pour, entre autres, éviter une propagation trop rapide de la polymérisation et ainsi un indice de polydispersité trop élevée (étapes e) et f)).

Le document D1 décrit, dans la partie consacrée à l'état de la technique, la possibilité de réaliser la polymérisation du monomère (α-méthylstyrène) dans un solvant polaire afin d'augmenter la vitesse de polymérisation.

Comme alternative à cette possibilité, il est proposé, dans l'exposé de l'invention du document D1, un procédé de polymérisation du monomère (α-méthylstyrène) dans un solvant apolaire, en présence d'un accélérateur de polymérisation, pour compenser la perte de vitesse liée à l'utilisation d'un tel solvant.

Nous ne voyons pas comment un homme du métier, en combinant l'enseignement des deux parties du document D1 mentionnées ci-dessus, aurait pu arriver au procédé de l'invention, qui impose l'utilisation séquentielle de deux solvants de nature différente.

L'Examinateur, en considérant que le problème posé par l'invention serait résolu en combinant les caractéristiques décrites dans le document D1, a manifestement apprécié l'activité inventive, de manière rétrospective, c'est-à-dire en se prévalant de la connaissance de l'invention et en recherchant s'il est possible d'arriver à cette invention en combinant différentes parties du document D1.

Il en est pour preuve que, tout en énonçant qu'il était évident pour un homme du métier de combiner les deux parties du document D1 mentionnées ci-dessus, l'Examinateur omet totalement de préciser le ou les motifs qui auraient conduit cet homme du métier à procéder à une telle combinaison.

1020 Rec'd PCT/PTO 2 6 SEP 2009

Or conformément aux jurisprudences appliquées dans les offices désignés, dont notamment l'OEB, l'important n'est pas de savoir si un homme du métier aurait pu combiner les enseignements des deux parties du document de D1 pour réaliser l'invention, mais s'il l'aurait fait parce qu'il aurait espéré apporter une solution au problème technique posé.

Les deux parties du documents D1 citées étant totalement silencieuses sur le problème de l'indice de polydispersité des polymères obtenus, il apparaît clairement qu'un homme du métier n'aurait pas été incité à combiner les deux parties du document D1 pour résoudre le problème de l'invention.

De plus, même si l'homme du métier aurait été incité à combiner les deux parties du document D1, nous ne voyons pas comment il serait parvenu à la <u>séquence</u> d'étapes du procédé de l'invention.

Au vu de ce qui précède, le procédé tel que défini dans la revendication 1 implique donc une activité inventive au regard des parties citées du document D1.

2) <u>Concernant les revendications 2 à 13.</u>

Les revendications 2 à 13, dans la mesure où elles se rattachent à la revendication 1, impliquent également une activité inventive.

Nous prions l'administration chargée de l'examen préliminaire international de la demande en instance de bien vouloir reconsidérer sa position quant au défaut d'activité inventive soulevé dans l'opinion écrite.

Veuillez agréer, Messieurs, l'assurance de notre considération distinguée.

Fabien GUERRE